

---

# Academia Open



*By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*

---

## Table Of Contents

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| <b>Journal Cover .....</b>                  | <b>1</b> |
| <b>Author[s] Statement.....</b>             | <b>3</b> |
| <b>Editorial Team .....</b>                 | <b>4</b> |
| <b>Article information .....</b>            | <b>5</b> |
| Check this article update (crossmark) ..... | 5        |
| Check this article impact .....             | 5        |
| Cite this article.....                      | 5        |
| <b>Title page.....</b>                      | <b>6</b> |
| Article Title .....                         | 6        |
| Author information .....                    | 6        |
| Abstract .....                              | 6        |
| <b>Article content .....</b>                | <b>8</b> |

## Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

## Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

## Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

# Academia Open

Vol. 11 No. 2 (2026): December  
DOI: 10.21070/acopen.11.2026.15118

## EDITORIAL TEAM

### Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

### Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

### Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

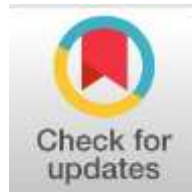
Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

## Article information

**Check this article update (crossmark)**



**Check this article impact (\*)**



**Save this article to Mendeley**



(\*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

# Quizizz Formative Assessment For Detecting Elementary Mathematics Misconceptions: Asesmen Formatif Quizizz Untuk Mendeteksi Miskonsepsi Matematika Sekolah Dasar

Irma Jayanti, [irmajayanti40@gmail.com](mailto:irmajayanti40@gmail.com) (\*)

*Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Darul'Ulum Lamongan, Indonesia*

Retno Nuzilatus Shoimah, [retnonuzilatus@unisda.ac.id](mailto:retnonuzilatus@unisda.ac.id)

*Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Darul'Ulum Lamongan, Indonesia*

Moh. Vito Miftahul Munif, [vitomunif@unisda.ac.id](mailto:vitomunif@unisda.ac.id)

*Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Darul'Ulum Lamongan, Indonesia*

(\*) Corresponding author

## Abstract

**General Background** The rapid integration of digital technology has fundamentally transformed educational evaluation practices. **Specific Background** Within foundational education, continuous evaluation plays a vital role in identifying student errors early, allowing educators to provide immediate instructional feedback. **Knowledge Gap** Despite widespread adoption, existing research regarding the utility of gamified platforms as a diagnostic instrument for identifying numerical miscalculations remains highly fragmented and lacks a comprehensive synthesis. **Aims** This systematic literature review utilizes the PRISMA 2020 guidelines to analyze the characteristics, practical application, strengths, and technological limitations of digital evaluations in identifying cognitive errors among young learners. **Results** Thematic analysis of fifteen selected articles reveals that this digital platform successfully identifies student error patterns through real-time learning analytics and automated feedback mechanisms, while simultaneously increasing motivation. **Novelty** This review uniquely synthesizes fragmented studies to establish gamified applications not merely as interactive evaluation tools, but as dedicated diagnostic instruments for early error detection in foundational numerical concepts. **Implications** The findings mandate comprehensive teacher training in digital diagnostic design and urge policymakers to address technological infrastructure disparities to optimize digital evaluation practices.

## Highlights

- ♦ Interactive digital platforms significantly boost student motivation and active engagement during learning evaluations.
- ♦ Real-time analytical reports enable educators to quickly identify unmastered learning indicators.
- ♦ Technological infrastructure constraints and inadequate digital literacy hinder the full implementation of diagnostic tools.

## Keywords

Systematic Literature Review; Diagnostic Instrument; Learning Analytics; PRISMA Guidelines; Educational Technology



## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya pada proses pembelajaran dan asesmen. Transformasi pendidikan pada era digital menuntut guru tidak hanya mampu menyampaikan materi pembelajaran, tetapi juga mengembangkan sistem evaluasi yang mampu memberikan informasi secara cepat, akurat, dan berkelanjutan mengenai perkembangan belajar peserta didik. Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, asesmen tidak lagi dipandang sebagai kegiatan yang dilakukan pada akhir pembelajaran, melainkan menjadi bagian integral dari proses pembelajaran yang berfungsi memberikan umpan balik bagi guru maupun peserta didik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.[1]

Salah satu bentuk asesmen yang sesuai dengan paradigma tersebut adalah asesmen formatif. Asesmen formatif merupakan proses pengumpulan informasi mengenai perkembangan belajar peserta didik selama pembelajaran berlangsung dengan tujuan memberikan umpan balik yang dapat digunakan untuk memperbaiki strategi pembelajaran serta membantu peserta didik mencapai tujuan belajar secara optimal. Berbeda dengan asesmen sumatif yang berorientasi pada hasil akhir, asesmen formatif lebih menitikberatkan pada proses belajar sehingga guru dapat mengidentifikasi kesulitan belajar, miskonsepsi, serta kebutuhan belajar peserta didik sejak dini. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan asesmen formatif berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar, motivasi belajar, keterampilan berpikir kritis, serta keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. [1]

Pada pembelajaran matematika di sekolah dasar, asesmen formatif memiliki peranan yang sangat penting karena karakteristik materi matematika bersifat hierarkis. Pemahaman konsep pada satu materi menjadi dasar bagi penguasaan materi berikutnya. Apabila peserta didik mengalami kesalahan konsep atau miskonsepsi pada materi dasar, maka kesalahan tersebut akan terus terbawa hingga jenjang pembelajaran berikutnya dan berdampak terhadap rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika. Oleh karena itu, guru memerlukan instrumen asesmen yang tidak hanya mampu mengukur hasil belajar, tetapi juga mampu mendeteksi miskonsepsi secara cepat sehingga dapat dilakukan tindak lanjut pembelajaran melalui remediasi maupun penguatan konsep.[2]

Perkembangan teknologi pendidikan memberikan peluang bagi guru untuk melaksanakan asesmen formatif secara lebih efektif melalui pemanfaatan platform digital. Salah satu media yang banyak digunakan adalah Quizizz, yaitu aplikasi berbasis gamifikasi yang menyediakan berbagai fitur seperti kuis interaktif, penilaian otomatis, leaderboard, umpan balik langsung, serta analisis hasil belajar secara real-time. Fitur-fitur tersebut memungkinkan guru memperoleh informasi mengenai capaian belajar siswa secara cepat sehingga proses evaluasi menjadi lebih efisien dibandingkan asesmen konvensional. Selain itu, penyajian evaluasi dalam bentuk permainan edukatif mampu meningkatkan motivasi, partisipasi, dan keterlibatan aktif peserta didik selama pembelajaran.[3]

Dalam pembelajaran matematika pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar yang sangat penting. Penguasaan konsep yang baik dapat membantu siswa dalam menguasai konsep matematika yang lain, pada proses pembelajaran penguasaan yang lebih ditekankan yaitu penguasaan pemahaman konsep siswa, agar siswa memahami materi yang diajarkan dan memiliki bekal dasar yang baik untuk mencapai kemampuan dasar yang lain seperti komunikasi, koneksi, penalaran dan pemecahan masalah[4]. Dengan kata lain pemahaman konsep matematika akan mempengaruhi kualitas belajar siswa dan pada akhirnya akan mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa secara keseluruhan. Dengan pemahaman konsep diharapkan siswa lebih memahami tiap konsep yang dipelajari, keterkaitan antar konsep, dan menggunakan konsep dalam menyelesaikan masalah yang sederhana. Seseorang siswa tidak akan mampu menyelesaikan suatu permasalahan sesuai dengan prosedurnya jika tidak memiliki pemahaman konsep yang baik.[5]

Berbagai penelitian melaporkan bahwa penggunaan Quizizz memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar, motivasi belajar, keaktifan siswa, serta efektivitas proses evaluasi pembelajaran. Guru juga memperoleh kemudahan dalam mengidentifikasi indikator pembelajaran yang belum dikuasai peserta didik melalui laporan analisis hasil belajar yang dihasilkan secara otomatis. Dengan demikian, Quizizz tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi digital, tetapi juga sebagai instrumen asesmen formatif yang dapat membantu guru mengidentifikasi kesalahan konsep peserta didik secara lebih sistematis.[6]

Meskipun demikian, hasil penelitian mengenai pemanfaatan Quizizz sebagai asesmen formatif masih menunjukkan variasi temuan. Sebagian penelitian berfokus pada peningkatan hasil belajar dan motivasi peserta didik, sementara penelitian lain lebih menitikberatkan pada pengembangan media pembelajaran atau efektivitas gamifikasi. Penelitian yang secara khusus membahas peran asesmen formatif berbasis Quizizz dalam mendeteksi miskonsepsi matematika siswa sekolah dasar masih relatif terbatas dan belum disintesis secara komprehensif. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (research gap) yang perlu dikaji lebih lanjut melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR).

Pendekatan SLR dipilih karena mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai hasil penelitian secara sistematis sehingga menghasilkan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas asesmen formatif berbasis Quizizz dalam mendeteksi miskonsepsi matematika siswa sekolah dasar. Dengan menggunakan pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020, penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah mengenai perkembangan penelitian, efektivitas implementasi Quizizz, tantangan penerapan, serta peluang pengembangan asesmen digital pada pembelajaran matematika sekolah dasar.

Telaah Pustaka

## 1. Asesmen Formatif

Asesmen formatif merupakan proses pengumpulan informasi mengenai perkembangan belajar peserta didik selama pembelajaran berlangsung yang bertujuan memberikan umpan balik bagi guru dan peserta didik untuk memperbaiki proses pembelajaran. Berbeda dengan asesmen sumatif yang berorientasi pada penilaian akhir, asesmen formatif dilaksanakan secara berkelanjutan sehingga mampu mengidentifikasi kesulitan belajar dan kebutuhan peserta didik sejak dini.[1]

Dalam implementasinya, asesmen formatif berfungsi sebagai sarana diagnosis pembelajaran yang memungkinkan guru mengetahui tingkat penguasaan konsep siswa pada setiap tahap pembelajaran. Informasi tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam memberikan intervensi, remediasi, maupun pengayaan sesuai kebutuhan peserta didik. Dengan demikian, asesmen formatif memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena keputusan pembelajaran didasarkan pada data hasil belajar yang diperoleh secara berkesinambungan.[1]

## 2. Quizizz sebagai media Asesmen Formatif

Quizizz merupakan platform evaluasi berbasis gamifikasi yang menyediakan kuis interaktif, penilaian otomatis, leaderboard, serta analisis hasil belajar secara real-time. Pemanfaatan Quizizz dalam asesmen formatif mampu meningkatkan motivasi belajar, keaktifan siswa, dan efisiensi guru dalam melaksanakan evaluasi pembelajaran.[3]

## 3. Miskonsepsi matematika

Miskonsepsi adalah pemahaman yang tidak sesuai dengan konsep ilmiah yang seharusnya dikuasai peserta didik. Dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, miskonsepsi sering terjadi pada materi operasi hitung, pecahan, pengukuran, dan geometri. Oleh karena itu, deteksi dini melalui asesmen formatif sangat diperlukan agar guru dapat memberikan remediasi sebelum kesalahan konsep berkembang menjadi hambatan belajar yang lebih kompleks.[7]

## 4. Hubungan Asesmen Formatif, Quizizz dan Deteksi Miskonsepsi

Integrasi asesmen formatif dengan Quizizz memungkinkan guru memperoleh informasi hasil belajar secara cepat melalui analisis jawaban siswa pada setiap indikator pembelajaran. Data tersebut dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi miskonsepsi, memberikan umpan balik yang tepat, serta menyusun strategi pembelajaran yang lebih efektif. Dengan demikian, Quizizz tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi digital, tetapi juga sebagai instrumen diagnostik dalam pembelajaran matematika sekolah dasar.[3]

# METODE

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020. Pendekatan SLR dipilih karena mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil penelitian terdahulu secara sistematis sehingga menghasilkan bukti ilmiah yang komprehensif mengenai efektivitas asesmen formatif berbasis Quizizz dalam mendeteksi miskonsepsi matematika siswa sekolah dasar. Kerangka PRISMA digunakan untuk memastikan proses pencarian, seleksi, dan sintesis artikel dilakukan secara transparan, sistematis, serta dapat direplikasi oleh peneliti lain.

Pencarian artikel dilakukan melalui beberapa basis data ilmiah, yaitu Google Scholar, Scopus, dan jurnal nasional terindeks SINTA. Pemilihan basis data tersebut bertujuan memperoleh artikel yang memiliki kualitas ilmiah dan relevansi tinggi dengan topik penelitian.

## A. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Seleksi artikel dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi agar artikel yang dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian.

**Gambar 1.** Contoh gambar atau ilustrasi [1]



**Tabel 1.** Contoh tabel [2]

| No | kriteria        | Inklusi                                  | Eksklusi                            |
|----|-----------------|------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1  | Tahun publikasi | 2020-2025                                | Sebelum 2020                        |
| 2  | Bahasa          | Indonesia dan inggris                    | Bahasa selain Indonesia dan Inggris |
| 3  | Jenis publikasi | Artikel jurnal-peer reviewed             | Prosiding, Skripsi, Tesis, Buku     |
| 4  | Topik           | Asesmen formatif, Quizizz, Matematika SD | Tidak membahas asesment formatif    |
| 5  | Jenjang         | Sekolah dasar                            | SMP, SMA, Perguruan Tinggi          |
| 6  | Akses artikel   | Full text                                | Abstract only                       |

## B. Proses seleksi artikel berdasarkan PRISMA

Tahapan seleksi artikel mengikuti alur PRISMA yang terdiri atas empat tahap, yaitu:

### 1. Identification

Pada tahap identifikasi diperoleh 238 artikel dari berbagai basis data menggunakan kombinasi kata kunci yang telah ditentukan.

### 2. Screening

Sebanyak 82 artikel dieliminasi karena merupakan artikel duplikat maupun tidak sesuai dengan topik penelitian. Sebanyak 156 artikel selanjutnya dilakukan penyaringan berdasarkan judul dan abstrak.

### 3. Eligibility

Tahap berikutnya dilakukan penelaahan teks lengkap (full-text review).

Sebanyak 138 artikel dieliminasi karena:

- Tidak membahas asesmen formatif;
- Tidak menggunakan quizizz;

- c. Bukan pembelajaran matematika;
- d. Bukan jenjang sekolah dasar;
- e. Metode penelitian tidak sesuai.

#### 4. Included

Tahap akhir menghasilkan 15 artikel yang memenuhi seluruh kriteria inklusi dan selanjutnya dianalisis secara mendalam dalam penelitian ini.

#### C. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan teknik content analysis melalui proses sintesis tematik terhadap 15 artikel yang telah memenuhi kriteria inklusi.

Tahapan analisis meliputi:

1. Mengidentifikasi karakteristik penelitian;
2. Mengelompokkan tujuan penelitian;
3. Mengidentifikasi metode penelitian;
4. Mengelompokkan hasil penelitian;
5. Membandingkan temuan antarartikel;
6. Menyusun sintesis mengenai efektivitas Quizizz sebagai asesmen formatif dalam mendeteksi miskonsepsi matematika siswa sekolah dasar.

Proses sintesis dilakukan secara naratif dengan menitikberatkan pada persamaan, perbedaan, kelebihan, keterbatasan, serta peluang penelitian selanjutnya. Pendekatan ini memungkinkan diperolehnya gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan penelitian pada bidang asesmen formatif berbasis Quizizz.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Artikel yang di Analisis

Berdasarkan proses seleksi menggunakan pedoman PRISMA, diperoleh 15 artikel yang memenuhi seluruh kriteria inklusi. Artikel-artikel tersebut dipublikasikan pada rentang tahun 2021–2025 dan membahas implementasi asesmen formatif, penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika, evaluasi berbasis digital, serta identifikasi miskonsepsi pada peserta didik sekolah dasar.

Secara umum, penelitian yang dianalisis menggunakan beberapa pendekatan, yaitu penelitian kuantitatif eksperimen, kuasi eksperimen, penelitian dan pengembangan (Research and Development), penelitian deskriptif, mixed methods, serta Systematic Literature Review (SLR). Variasi metode tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan Quizizz sebagai media asesmen telah diteliti dari berbagai perspektif sehingga memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitasnya.[3]

**Tabel 2.** Contoh tabel [3]

| Aspek              | Hasil Sintesis                                         |
|--------------------|--------------------------------------------------------|
| Jumlah Artikel     | 15                                                     |
| Tahun publikasi    | 2020-2025                                              |
| Jenis penelitian   | Kuantitatif, Deskriptif, SLR                           |
| Jenjang pendidikan | Sekolah Dasar                                          |
| Mata pelajaran     | Matematika                                             |
| Fokus Penelitian   | Asesmen formatif, Quizizz,, hasil belajar, miskonsepsi |
| Database           | Google Scholar, Scopus, SINTA                          |

### B. Tren Penelitian Asesmen Formatif berbasis Quizizz

Analisis terhadap artikel yang direview menunjukkan bahwa publikasi mengenai penggunaan Quizizz mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada awalnya, Quizizz lebih banyak dimanfaatkan sebagai media evaluasi hasil belajar. Namun, penelitian terbaru menunjukkan perubahan fungsi Quizizz menjadi bagian dari assessment for learning, yaitu asesmen yang digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran melalui pemberian umpan balik secara langsung kepada peserta didik.

Perubahan tersebut dipengaruhi oleh berkembangnya pembelajaran digital dan meningkatnya kebutuhan guru terhadap media evaluasi yang mampu memberikan informasi hasil belajar secara cepat. Dalam Kurikulum Merdeka, asesmen tidak lagi dipandang sebagai aktivitas yang dilakukan setelah pembelajaran selesai, tetapi menjadi bagian integral dari proses pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan Quizizz sebagai media asesmen formatif menjadi semakin relevan.[8]

Selain digunakan untuk mengukur penguasaan konsep, beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa Quizizz mampu membantu guru memonitor perkembangan belajar peserta didik secara berkelanjutan melalui laporan hasil belajar yang tersedia secara otomatis.

## C. Efektivitas Quizizz sebagai Asesmen Formatif

Hasil sintesis menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian melaporkan dampak positif penggunaan Quizizz terhadap proses pembelajaran matematika di sekolah dasar.

### 1. Efektivitas tersebut terlihat dari beberapa indikator berikut:

#### a. Meningkatkan Hasil Belajar

Mayoritas penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah guru menggunakan Quizizz sebagai media asesmen formatif. Hal tersebut disebabkan karena peserta didik memperoleh umpan balik secara langsung setelah menjawab soal sehingga mereka dapat mengetahui letak kesalahan dan memperbaikinya pada kesempatan berikutnya.[9]

#### b. Meningkatkan Motivasi Belajar

Fitur gamifikasi pada Quizizz seperti leaderboard, avatar, skor otomatis, penghargaan (reward), dan batas waktu pengerjaan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan evaluasi konvensional.

Siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi ketika mengikuti asesmen menggunakan Quizizz karena aktivitas evaluasi dipersepsikan sebagai permainan edukatif. Kondisi tersebut meningkatkan motivasi intrinsik sekaligus mendorong keterlibatan aktif peserta didik selama pembelajaran.[10]

#### c. Mempermudah Guru Melaksanakan Asesmen

Berbeda dengan tes tertulis yang membutuhkan waktu koreksi cukup lama, Quizizz mampu melakukan penilaian secara otomatis. Guru dapat mengetahui persentase jawaban benar, soal yang paling banyak dijawab salah, serta capaian setiap siswa hanya beberapa saat setelah asesmen selesai.[11]

Kemudahan tersebut menjadikan proses evaluasi lebih efisien sekaligus mendukung pengambilan keputusan pembelajaran berdasarkan data hasil belajar secara langsung.

## D. Peran Quizizz dalam Mendeteksi Miskonsepsi Matematika

Salah satu temuan penting dari sintesis literatur adalah bahwa Quizizz tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai instrumen diagnostik untuk mengidentifikasi miskonsepsi matematika. Melalui laporan hasil asesmen, guru dapat mengetahui indikator kompetensi yang belum dikuasai siswa, pola kesalahan yang sering muncul, serta soal-soal yang memiliki tingkat kesalahan tinggi. Informasi tersebut memungkinkan guru mengidentifikasi miskonsepsi sebelum siswa melanjutkan ke materi berikutnya.[12]

Dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, kemampuan mendeteksi miskonsepsi sejak dini sangat penting karena konsep-konsep dasar seperti operasi hitung, pecahan, geometri, dan pengukuran bersifat hierarkis. Kesalahan konsep pada tahap awal akan memengaruhi pemahaman siswa terhadap materi berikutnya. Oleh karena itu, penggunaan asesmen formatif berbasis Quizizz memberikan nilai tambah dibandingkan asesmen sumatif yang hanya mengukur hasil akhir pembelajaran.[13]

## E. Kelebihan Dan Keterbatasan Implementasi Quizizz

Berdasarkan sintesis terhadap 15 artikel, implementasi Quizizz memiliki sejumlah kelebihan.

### 1. Kelebihan:

a. Meningkatkan Motivasi Belajar;

b. Meningkatkan Hasil Belajar;

c. Menyediakan Umpan Balik Secara Langsung;

d. Mempercepat Proses Penilaian;

e. Meningkatkan Keterlibatan Siswa;

f. Memudahkan Guru Menganalisis Hasil Asesmen;

ISSN 2714-7444 (online), <https://acopen.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

g. Mendukung Pembelajaran Berbasis Teknologi. [14]

Namun demikian, beberapa penelitian juga melaporkan beberapa keterbatasan, antara lain:

Keterbatasan:

- a. Keterbatasan perangkat digital;
- b. Kualitas jaringan internet yang belum merata;
- c. Kemampuan literasi digital guru yang berbeda-beda;
- d. Ketergantungan terhadap koneksi internet;
- e. Belum semua guru mampu menyusun soal diagnostik yang dapat mengidentifikasi miskonsepsi secara tepat. [15]

Oleh karena itu, implementasi Quizizz perlu didukung oleh pelatihan guru, penyediaan infrastruktur digital, serta pengembangan kompetensi dalam menyusun asesmen formatif berbasis diagnostik.

## F. Research Gap dan Implikasi Penelitian

Hasil sintesis menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian masih berfokus pada pengaruh Quizizz terhadap hasil belajar dan motivasi peserta didik. Penelitian yang secara khusus membahas peran Quizizz sebagai instrumen asesmen formatif untuk mendeteksi miskonsepsi matematika siswa sekolah dasar masih relatif terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan hasil analisis Quizizz dengan strategi remediasi berbasis data asesmen.

Temuan ini menunjukkan adanya peluang penelitian lanjutan, seperti pengembangan instrumen diagnostik berbasis Quizizz untuk materi matematika tertentu, penerapan learning analytics dalam mengidentifikasi pola miskonsepsi siswa, serta integrasi hasil asesmen dengan pembelajaran adaptif pada Kurikulum Merdeka.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Systematic Literature Review (SLR) terhadap 15 artikel yang dianalisis menggunakan pedoman PRISMA 2020, dapat disimpulkan bahwa asesmen formatif berbasis Quizizz merupakan salah satu inovasi evaluasi pembelajaran yang efektif dalam mendukung proses pembelajaran matematika di sekolah dasar. Sintesis penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar, tetapi juga mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif siswa, serta efisiensi guru dalam melaksanakan asesmen melalui penyediaan umpan balik (feedback) secara cepat dan analisis hasil belajar secara real-time.

Selain berfungsi sebagai media evaluasi digital, Quizizz memiliki potensi sebagai instrumen diagnostik yang membantu guru mengidentifikasi miskonsepsi matematika siswa sejak dini. Informasi yang diperoleh dari hasil asesmen memungkinkan guru mengetahui pola kesalahan siswa pada setiap indikator pembelajaran sehingga dapat merancang tindak lanjut berupa remediasi maupun penguatan konsep secara lebih tepat. Dengan demikian, implementasi Quizizz mendukung penerapan assessment for learning yang menempatkan asesmen sebagai bagian dari proses pembelajaran, bukan sekadar alat untuk mengukur hasil belajar.

Meskipun demikian, implementasi asesmen formatif berbasis Quizizz masih menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, akses internet yang belum merata, serta kompetensi guru dalam menyusun instrumen asesmen diagnostik berbasis digital. Oleh karena itu, diperlukan dukungan peningkatan literasi digital guru, penyediaan sarana dan prasarana pembelajaran, serta pelatihan mengenai pemanfaatan platform digital dalam pelaksanaan asesmen formatif.

Hasil kajian ini juga menunjukkan bahwa penelitian mengenai penggunaan Quizizz masih didominasi oleh kajian yang berfokus pada hasil belajar dan motivasi siswa. Penelitian yang secara khusus mengkaji kemampuan Quizizz dalam mendeteksi miskonsepsi matematika pada siswa sekolah dasar masih relatif terbatas. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan instrumen asesmen diagnostik berbasis Quizizz yang lebih spesifik pada materi matematika tertentu, mengintegrasikan analisis hasil asesmen dengan strategi pembelajaran adaptif, serta memanfaatkan learning analytics untuk meningkatkan akurasi identifikasi miskonsepsi siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta masukan selama proses penyusunan penelitian ini.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam penyusunan artikel ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada para peneliti yang karya ilmiahnya menjadi sumber utama dalam proses Systematic Literature Review, sehingga penelitian ini dapat disusun berdasarkan bukti ilmiah yang relevan dan mutakhir.

Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi guru, peneliti, dan praktisi pendidikan dalam mengembangkan asesmen formatif berbasis teknologi, khususnya melalui pemanfaatan Quizizz untuk mendeteksi miskonsepsi matematika siswa sekolah dasar.

## References

1. L. I. Ramdhani, D. D. Triana, and F. Madani, "Enhancing Student Learning Outcomes through Formative Assessment: A Systematic Literature Review," *Mimb. Ilmu*, vol. 29, no. 3, pp. 529–536, 2024, doi: 10.23887/mi.v29i3.89840.
2. A. D. Falahuli, W. Lestari, E. Ellianawati, and D. Avrilianda, "Literature Review: Quizizz sebagai Media Interaktif Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD," *Ilmu Pendidik. J. Kaji. Teor. dan Prakt. Kependidikan*, vol. 10, no. 2, pp. 121–128, 2025, doi: 10.17977/um027v10i22025p121-128.
3. Irwan and Kamarudin, "Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu," in *Jurnal Basicedu*, 2021, pp. 3(2), 524–532. [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
4. M. Ardiansyah, "Efektivitas Penggunaan Platform Quizizz dalam Meningkatkan Minat dan Pemahaman Konsep Matematika," *SAP (Susunan Artik. Pendidikan)*, vol. 6, no. 3, pp. 417–423, 2022, doi: 10.30998/sap.v6i3.9892.
5. Shinta, "Prosiding KONSTELASI ILMIAH MAHASISWA UNISSULA (KIMU) 7 Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz dalam Pembelajaran," pp. 110–118, 2022.
6. J. Pembelajaran and A. Mulyani, "Analisis Asesmen Formatif Quizizz Paper Mode," *J. Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan ...*, vol. 4, no. 5, 2024, doi: 10.17977/um065.v4.i10.2024.18.
7. I. Lestari, M. Suendarti, and H. Liberna, "Miskonsepsi Peserta Didik pada Pembelajaran dalam Mengkonstruksi Pengetahuan," *PEMBELAJAR J. Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran*, vol. 9, no. 1, p. 51, 2025, doi: 10.26858/pembelajar.v8i2.18980.
8. R. Wijayanti, D. Hermanto, and Z. Zainudin, "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz Pada Matakuliah Matematika Sekolah Ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 5, no. 1, pp. 347–356, 2021, doi: 10.31004/cendekia.v5i1.470.
9. Irwan and Kamarudin, "Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu," *J. Basicedu*, vol. 5, no. 5, pp. 3(2), 524–532, 2021, [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
10. E. K. Utami, L. Prastiwi, and D. R. Siolimbona, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII," *J. Ilm. Soulmath J. Edukasi Pendidik. Mat.*, vol. 13, no. 1, pp. 95–106, 2025, doi: 10.25139/smj.v13i1.9986.
11. M. A. Adityawarman, M. Sondang, L. Hanifah, and L. D. Kusumayati, "Penggunaan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Untuk Melaksanakan Evaluasi Pembelajaran," *J. Penelit.*, vol. 7, no. 1, pp. 24–36, 2022, doi: 10.46491/jp.v7i1.840.
12. A. T. Suryanti, "Implementasi Penggunaan Quizizz Dalam," vol. 13, no. 7, pp. 2000–2012, 2025.
13. C. D. Journal, N. Hafiyah, M. S. Hadi, and M. Pembelajaran, "IMPLEMENTASI QUIZZ SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS EDUCATION GAME TERHADAP PENINGKATAN," vol. 4, no. 2, pp. 1646–1652, 2023.
14. U. H. Salsabila et al., "Membaca Cepat Berbantuan Media Berbasis Web ( Studi Pada Siswa Kelas Ix Smp Di Kabupaten Bandung Barat )," *eL-Muhbib J. Pemikir. dan Penelit. Pendidik. Dasar*, vol. 7, no. 2, pp. 1269–1272, 2020, [Online]. Available: [http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jurnal\\_inventa](http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jurnal_inventa)
15. Redaksi, "Jurnal Teknologi Pendidikan," *J. Teknol. Pendidik.*, vol. 8, no. 2, 2015, doi: 10.24114/jtp.v8i2.3329.